

Analisa dan Perancangan Sistem Keamanan Ruangan Berbasis Web pada SMP Negeri 9 Salatiga

¹⁾ Wiga Perdana Prasetya, ²⁾ Radius Tanone

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Kristen Satya Wacana

Jl. Diponegoro 52-60, Salatiga 50711, Indonesia

Email: ¹⁾wigaperdana@gmail.com, ²⁾radiustanone@gmail.com

Abstract

SMP Negeri 9 Salatiga is one of those institutions whose role is to educate and teach students about science, religion, and culture through the skills of teaching staff and facilities owned as a computer lab. The room will be left after the teaching and learning activities have been completed. This is an issue of security of valuables is in the room, so that the necessary process monitoring through CCTV. Technology can help facilitate solving. Such as the installation of CCTV security needs aiming to monitor the condition of the place, in order to prevent an act of criminals and as evidence of criminal acts that have occurred. The regulatory process of criminal acts are made automatically using the door sensor. The results of the detection sensor then be entered for the application to send notifications and upload the recording to the server. In this study developed an indoor security applications using web based wireless sensor network technology. The sensor used is a door sensor connected to a computer network.

Keywords: CCTV, Wireless Sensor Network, SMS Gateway

Abstrak

SMP Negeri 9 Salatiga merupakan salah satu lembaga pendidikan yang berperan untuk mendidik serta mengajarkan siswa tentang ilmu pengetahuan, agama, dan budaya melalui keterampilan staff pengajar beserta fasilitas yang dimiliki seperti laboratorium komputer. Ruangan akan ditinggalkan usai kegiatan belajar mengajar telah selesai. Hal ini menjadi permasalahan keamanan barang berharga yang ada dalam ruangan, sehingga perlu proses pengawasan melalui CCTV. Teknologi dapat membantu mempermudah menyelesaikan suatu masalah. Kebutuhan keamanan seperti pemasangan CCTV yang bertujuan untuk memantau kondisi suatu tempat, guna mencegah terjadinya tindakan kriminal dan sebagai bukti tindakan kriminal yang telah terjadi. Proses pengawasan dari tindakan kriminal dibuat otomatis dengan menggunakan sensor pintu. Hasil deteksi sensor kemudian menjadi masukan bagi aplikasi untuk mengirim notifikasi dan mengunggah hasil rekaman ke server. Pada penelitian ini dikembangkan sebuah aplikasi keamanan ruangan berbasis web dengan menggunakan teknologi *wireless sensor network*. Sensor yang digunakan adalah sensor pintu yang terhubung dengan jaringan komputer.

Kata Kunci: CCTV, Wireless Sensor Network, SMS Gateway

¹⁾Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Kristen Satya Wacana

²⁾Staff Pengajar Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Kristen Satya Wacana